

全国科学技术名词审定委员会

科学技术名词·工程技术卷

海峡两岸 大气科学名词

(第二版)

全藏版

13



科学出版社

全国科学技术名词审定委员会

科学技术名词·工程技术卷(全藏版)

13

海峡两岸大气科学名词

(第二版)

海峡两岸大气科学名词工作委员会



国家自然科学基金资助项目

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书是由海峡两岸大气科学界专家会审的海峡两岸大气科学名词对照本(第二版),是在2002年出版的《海峡两岸大气科学名词》的基础上加以增补修订而成。内容包括大气、大气探测、大气物理学、大气化学、动力气象学、天气学、气候学、应用气象学等,共收词约6000条。本书可供海峡两岸大气科学界和其他领域的有关人士使用。

图书在版编目(CIP)数据

科学技术名词. 工程技术卷: 全藏版 / 全国科学技术名词审定委员会审定.
—北京: 科学出版社, 2016.01

ISBN 978-7-03-046873-4

I. ①科… II. ①全… III. ①科学技术—名词术语 ②工程技术—名词术语
IV. ①N-61 ②TB-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 307218 号

责任编辑: 李玉英 / 责任校对: 陈玉凤

责任印制: 张 伟 / 封面设计: 铭轩堂

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016 年 1 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2016 年 1 月第一次印刷 印张: 21 1/4

字数: 507 000

定价: 7800.00 元(全 44 册)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

海峡两岸大气科学名词工作委员会委员名单

第一届委员(1999—2006)

大陆召集人：周诗健

大陆委员(按姓氏笔画为序)：

王存忠	王明星	刘金达	纪立人	李玉英
周明煜	周晓平	谢安		

臺灣召集人：陳泰然

臺灣委員(按姓氏筆畫為序)：

王作臺	周仲島	紀水上	郭鴻基	蒲金標
鄭明典	劉振榮	劉廣英		

第二届委员(2006—2012)

大陆召集人：张人禾

大陆委员(按姓氏笔画为序)：

伍荣生	纪立人	李玉英	陈文	周明煜
俞卫平	秦大河	黄荣辉	谭本旭	

臺灣召集人：周仲島

臺灣委員(按姓氏筆畫為序)：

王作臺	紀水上	郭鴻基	陳泰然	蒲金標
鄭明典	劉振榮	劉廣英		

序

科学技术名词作为科技交流和知识传播的载体,在科技发展和社会进步中起着重要作用。规范和统一科技名词,对于一个国家的科技发展和文化传承是一项重要的基础性工作和长期性任务,是实现科技现代化的一项支撑性系统工程。没有这样一个系统的规范化的基础条件,不仅现代科技的协调发展将遇到困难,而且,在科技广泛渗入人们生活各个方面、各个环节的今天,还将会给教育、传播、交流等方面带来困难。

科技名词浩如烟海,门类繁多,规范和统一科技名词是一项十分繁复和困难的工作,而海峡两岸的科技名词要想取得一致更需两岸同仁作出坚韧不拔的努力。由于历史的原因,海峡两岸分隔逾50年。这期间正是现代科技大发展时期,两岸对于科技新名词各自按照自己的理解和方式定名,因此,科技名词,尤其是新兴学科的名词,海峡两岸存在着比较严重的不一致。同文同种,却一国两词,一物多名。这里称“软件”,那里叫“软体”;这里称“导弹”,那里叫“飞弹”;这里写“空间”,那里写“太空”;如果这些还可以沟通的话,这里称“等离子体”,那里称“电浆”;这里称“信息”,那里称“资讯”,相互间就不知所云而难以交流了。“一国两词”较之“一国两字”造成的后果更为严峻。“一国两字”无非是两岸有用简体字的,有用繁体字的,但读音是一样的,看不懂,还可以听懂。而“一国两词”、“一物多名”就使对方既看不明白,也听不懂了。台湾清华大学的一位教授前几年曾给时任中国科学院院长周光召院士写过一封信,信中说:“1993年底两岸电子显微学专家在台北举办两岸电子显微学研讨会,会上两岸专家是以台湾国语、大陆普通话和英语三种语言进行的。”这说明两岸在汉语科技名词上存在着差异和障碍,不得不借助英语来判断对方所说的概念。这种状况已经影响两岸科技、经贸、文教方面的交流和发展。

海峡两岸各界对两岸名词不一致所造成的语言障碍有着深刻的认识和感受。具有历史意义的“汪辜会谈”把探讨海峡两岸科技名词的统一列入了共同协议之中,此举顺应两岸民意,尤其反映了科技界的愿望。两岸科技名词要取得统一,首先是需要了解对方。而了解对方的一种好的方式就是编订名词对照本,在编订过程中以及编订后,经过多次的研讨,逐步取得一致。

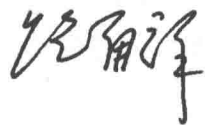
全国科学技术名词审定委员会(简称全国科技名词委)根据自己的宗旨和任务,始终把海峡两岸科技名词的对照统一工作作为责无旁贷的历史性任务。近些年一直本着积极推进,增进了解;择优选用,统一为上;求同存异,逐步一致的精神来开展这项工作。先后接待和安排了许多台湾同仁来访,也组织了多批专家赴台参加有关学科的名词对照研讨会。工作中,按照先急后缓、先易后难的精神来安排。对于那些与“三通”

有关的学科,以及名词混乱现象严重的学科和条件成熟、容易开展的学科先行开展名词对照。

在两岸科技名词对照统一工作中,全国科技名词委采取了“老词老办法,新词新办法”,即对于两岸已各自公布、约定俗成的科技名词以对照为主,逐步取得统一,编订两岸名词对照本即属此例。而对于新产生的名词,则争取及早在协商的基础上共同定名,避免以后再行对照。例如 101 ~ 109 号元素,从 9 个元素的定名到 9 个汉字的创造,都是在两岸专家的及时沟通、协商的基础上达成共识和一致,两岸同时分别公布的。这是两岸科技名词统一工作的一个很好的范例。

海峡两岸科技名词对照统一是一项长期的工作,只要我们坚持不懈地开展下去,两岸的科技名词必将能够逐步取得一致。这项工作对两岸的科技、经贸、文教的交流与发展,对中华民族的团结和兴旺,对祖国的和平统一与繁荣富强有着不可替代的价值和意义。这里,我代表全国科技名词委,向所有参与这项工作的专家们致以崇高的敬意和衷心的感谢!

值此两岸科技名词对照本问世之际,写了以上这些,权当作序。



2002 年 3 月 6 日

第二版前言

1994年3月和10月,分别在台北和北京召开了“海峡两岸天气与气候学术研讨会”。在10月的北京会议上,两岸大气学界确定了重点交流的四大范畴:即学术、技术、名词、资料。从此,大气科学名词被纳入两岸大气学界的交流重点。在两岸科技名词交流牵头单位全国科学技术名词审定委员会和台湾大学等相关机构的组织和领导下,海峡两岸大气科学名词交流、对照和统一工作取得了丰硕成果。

为了缩小两岸大气科学名词之间的差异,促进两岸大气领域之间的交流与合作,截至目前总共召开了七届“海峡两岸大气科学名词学术研讨会”,每次研讨会都取得实质性成效。1999年3月,第一届“海峡两岸大气科学名词学术研讨会”在台北市召开,两岸学者就出版《海峡两岸大气科学名词》(简称“对照本”)达成共识。以两岸各自审定的名词为蓝本,大陆的是《大气科学名词》(1996年版),台湾的是《气象学名词》(1998年第四版),收录学科内较基础、特有、常用且重要的名词。根据会议精神,两岸成立了“海峡两岸大气科学名词工作委员会”,由两岸各出9名代表(含各自推选的召集人1名)组成。2000年11月在海南省海口市召开第二届“海峡两岸大气科学名词学术研讨会”,对两岸气象专家提出的“对照本”的建议本中所列名词逐条进行审定。2002年4月,《海峡两岸大气科学名词》(即“对照本”)出版,共收词约6000条。

2002年5月在台北市召开第三届“海峡两岸大气科学名词学术研讨会”,两岸专家研讨了译名的共同性和一般译名通用原则,提出了新名词定名要符合信、达、雅,并兼顾科学性、一致性和约定俗成。会上针对“对照本”中一些定名进行了研讨,并提出了推荐名。2006年10月,第四届“海峡两岸大气科学名词学术研讨会”在新疆召开,重点对新近出现的大气科学领域的342条名词进行了研讨,经会议讨论,82%的名词达成一致。会议还提出在增加名词、讨论共同推荐名的基础上修订增补“对照本”,出版第二版《海峡两岸大气科学名词》。

2008年9月,第五届“海峡两岸大气科学名词学术研讨会”再度在台北市召开,主要对已出版的“对照本”进行补充修订。会议对“对照本”中两岸各自称谓的名词进行研讨,最后在双方共同推荐要研讨的448条名词中,有284条达成一致。使“对照本”中两岸一致的名词由4324条上升到4608条,一致率由原先的72%上升到76.8%。2009年12月9—13日,第六届“海峡两岸大气科学名词学术研讨会”在海南省召开。经过讨论,在总数553条名词中,有208条取得了一致。本次会议还讨论了152条新名词,其中两岸达成一致的有61条。第七届“海峡两岸大气科学名词学术研讨会”于2012年3月在台北召开。会议主要研讨两方面的问题:首先

对大陆新提出的 400 余条名词进行研讨，近半数达成一致意见，其余各自保留；其次对已有稿件做了进一步梳理，统一了 75 条，各自保留 88 条，删除 26 条，使全稿的质量得到进一步提升。

从 2002 年正式出版《海峡两岸大气科学名词》以来，在全国科技名词委的有效组织和积极推动下，按照全国科技名词委提出的“积极推进，增进了解；择优选定，统一为上；求同存异，逐步一致”以及“先急后缓、先易后难”的原则，“海峡两岸大气科学名词工作委员会”经过 10 年的努力，形成了目前的第二版《海峡两岸大气科学名词》。第二版《海峡两岸大气科学名词》在收录词汇的广度和深度上都比第一版有显著的提高，并特别注重了词汇的科学性、准确性、规范性、新颖性和代表性。第二版《海峡两岸大气科学名词》的出版，将在进一步减少两岸大气科学名词方面的差异、规范两岸大气科学词汇的统一、推动两岸大气科学领域的深入交流与合作等方面起到积极的作用。

海峡两岸大气科学名词工作委员会
2012 年 6 月

第一版前言

科学技术名词在学术交流中具有极为重要的地位,这已成为海峡两岸学者的共识。由于大气科学研究对象密切关联且具有全球性,研究工作更需加强合作与交流,故对两岸大气科学名词的差异感触尤深。基于上述原因,两岸大气科学专家在大气科学名词的对照与研讨方面行动得较快较早,早在1995年就提出了这方面的动议。

经过双方的认真准备,1999年3月由全国科学技术名词审定委员会副主任潘书祥先生率领的大陆大气科学名词代表团赴台参加了“海峡两岸大气科学名词学术研讨会”,台湾李国鼎科技发展基金会秘书长万其超先生和台湾气象科学专家代表出席了会议。经过两天的热烈讨论,一致同意共同编辑出版《海峡两岸大气科学名词》(对照本)。海峡两岸学者商定《对照本》的收词范围与准则为:①以英文字母排列选词;②学科内较基础、特有、常用且重要的词先选;③第一阶段预计收词4000—5000条,以两岸各自已审定之名词为蓝本。

海峡两岸会议上所指的“已审定名词”系指两本公开出版的名词书中所列出的名词,一本是大陆的《大气科学名词》(科学出版社,1996年);一本是台湾的《气象学名词》(第四版,1998年)。“大陆本”收集基本大气科学词汇1700余条,“台湾本”收词较广泛,含物理、化学、数学等领域计17000余条。

为了便于开展工作,海峡两岸成立了“海峡两岸大气科学名词工作委员会”,由两岸各出9名代表(含各自推选的召集人1名)组成。根据1999年第一次研讨会的决议和大陆方面收集的约8000条词汇,再参考两本已审定的名词和其他有关书籍,大陆代表整理出了约6000条的《对照本》名词。在此基础上于2000年6月13—15日在北京召开了大气科学名词审定委员会全体委员的会议,并特邀了部分专家,共约20人。会议对收集的对照名词进行了逐条讨论与定名,最后整理出《对照本》初稿,提供台湾同行修订增补。台湾代表收到初稿后召开会议逐条审议,提出具体修订意见,在此基础上终于提出了“《对照本》两岸讨论建议本”。

2000年11月在海南省海口市召开了“第二届海峡两岸大气科学名词学术研讨会”,对“建议本”所列名词逐条研议审定,会议气氛热烈融洽,最后认为出版《对照本》的时机已经成熟,对版本的各重要方面均取得一致意见并写于“会议纪要”中。会议一致认为,近年来大气科学发展迅速,同其他学科的交叉与渗透也越来越多,所以收词要适当反映这些特点;另一方面,为了保证《对照本》的权威性与严肃性,一些涵义不清的名词暂不收入。由于“海峡两岸大气科学名词工作委员会”的一些委员公务缠身,分身无术,未能全部出席第二届研讨会,有的还专门派了代表。出席第二届研讨会参与“建议本”审定的代表有:王存忠、王作台、王明星、纪水上、纪立人、李玉英、周仲岛、周晓平、周诗健、陈泰然、蒲金标、刘金达、刘振荣、刘广英、谢安、卢孟明(代表郑明典委员)。

经第二届研讨会审定的“建议本”,会后又经两岸专家分别厘定,最后才将《对照本》定稿付梓。《对照本》的出版是“海峡两岸大气科学名词工作委员会”的初步成果,它为两岸的大气科学学术交流提供了基础。工作委员会任重道远,还有下列多项任务:①研讨两岸名词对照;②提出两岸名词推荐名;③收集与推荐新名词;④研讨与海峡两岸大气科学名词有关事宜。我们区区十余人,能力与才识均有限,担此重任,诚惶诚恐,惟有茹苦含辛以尽绵薄,还望海峡两岸广大有识之士不吝指正。

海峡两岸大气科学名词工作委员会

2002年3月1日

编排说明

- 一、本书是海峡两岸大气科学名词对照本。
- 二、本书分正篇和副篇两部分。正篇按汉语拼音顺序编排;副篇按英文的字母顺序编排。
- 三、本书[]中的字使用时可以省略。

正篇

- 四、本书中祖国大陆和台湾地区使用的科技名词以“大陆名”和“台湾名”分栏列出。
- 五、本书正名和异名分别排序,并在异名处用(=)注明正名。
- 六、本书收录的汉文名对应英文名为多个时(包括缩写词)用“,”分隔。

副篇

- 七、英文名对应多个相同概念的汉文名时用“,”分隔,不同概念的用① ② ③分别注明。
- 八、英文名的同义词用(=)注明。
- 九、英文缩写词排在全称后的()内。

目 录

序	
第二版前言	
第一版前言	
编排说明	
正篇	1
副篇	162

正 篇

A

大 陆 名	台 湾 名	英 文 名
阿拉斯加海流	阿拉斯加海流	Alaskan Stream
阿留申低压	阿留申低壓	Aleutian low
阿留申海流	阿留申海流	Aleutian current
阿斯曼干湿表	阿斯曼乾濕計	Assmann psychrometer
钢射气	鋼射氣	actinon
埃克曼边[界]条件	艾克曼邊界條件	Ekman boundary condition
埃克曼层	艾克曼層	Ekman layer
埃克曼尺度高度	艾克曼尺度高	Ekman scaling height
埃克曼抽吸	艾克曼抽吸	Ekman pumping
埃克曼流	艾克曼流	Ekman flow
埃克曼螺旋	艾克曼螺旋	Ekman spiral
埃玛图	能量圖	emagram
艾萨卫星,环境探测卫星	環境探測衛星,艾莎衛星	Environmental Survey Satellite, ESSA
艾特肯核,爱根核	艾肯核	Aitken nucleus
艾特肯计尘器,爱根计尘器	艾肯計塵器	Aitken dust counter
艾托斯卫星	改良泰洛斯作業衛星	Improved TIROS Operational Satellite, ITOS
爱根核(=艾特肯核)		
爱根计尘器(=艾特肯计尘器)		
氨	氨	ammonia
鞍形气压场	鞍形氣壓場	col pressure field
昂斯特伦地球辐射表	埃氏地面輻射計	Angström pyrgeometer
昂斯特伦浑浊度系数	埃氏濁度係數	Angström turbidity coefficient
奥布霍夫判据	奧氏判據	Obukhov's criterion
奥-高公式	奧-高公式	Ostrovski-Gauss formula
奥陶纪	奧陶紀	Ordovician Period

B

大 陆 名	台 湾 名	英 文 名
巴(旧的气压单位)	巴	bar
巴巴多斯海洋和气象试验	巴貝多海洋氣象試驗	Barbados Oceanographic and Meteorological Experiment, BOMEX
巴塘管(=布尔东管)		
巴塘温度表	巴塘溫度計	Bourdon thermometer
巴西[暖]海流	巴西海流	Brazil current
白贝罗定律	白貝羅定律	Buys Ballot's law
白飏	白飏	white squall
白道	白道	moon's path
白垩纪	白堊紀	Cretaceous Period
白化天	白濛天	whiteout
白金汉 π 理论	白氏 π 理論	Buckingham π theory
白露	凍露白	White Dew
白球温度表	白球溫度計	white bulb thermometer
白霜	白霜	hoar frost
白噪声	白噪	white noise
百分度, 摄氏度	百分度	centigrade
百分温标	百分溫標	centigrade temperature scale
百分温度表	百分溫度計	centigrade thermometer
百分误差	百分誤差	percentage error
百慕大高压	百慕達高壓	Bermuda high
百帕	百帕	hectopascal, hPa
百万分率	百萬分率	parts per million, ppm
百叶箱	百葉箱	louver screen, screen
摆动(=漂移)		
摆动现象	游移現象	vacillation phenomena
摆动循环	游移週期	vacillation cycle
摆日	擺日	pendulum day
半地转运动	半地轉運動	semigeostrophic motion
半干旱	半乾燥	semi-arid
半干旱带	半乾燥帶	semi-arid zone
半干旱气候	半乾燥氣候	semi-arid climate
半干旱区	半乾燥區	semi-arid region

大 陆 名	台 湾 名	英 文 名
半荒漠	半沙漠	semi-desert
半年振荡	半年振盪	half-yearly oscillation, semiannual oscillation
半谱方法	半譜法	semi-spectral method
半球模式	半球模式	hemispherical model
半日变化	半日變化	semidiurnal variation
半日波	半日波	semidiurnal wave
半日潮	半日潮	semidiurnal tide
半深海环境	半深海環境	bathyal environment
半湿润区	半濕區	semi-humid region
半隱式格式	半隱法	semi-implicit scheme
半永久性低压	半永久[性]低壓	semi-permanent depression
半永久性高压	半永久[性]高壓	semi-permanent high
半滯留期	半滯留期	residence half-time
半周期	半週期	semiperiod
伴随方程	伴隨方程	adjoint equation
伴随灵敏度	伴隨敏感度	adjoint sensitivity
伴随模式	伴隨模式	adjoint model
伴随同化	伴隨同化	adjoint assimilation
包络孤立子	包絡孤立子	envelope soliton
雹瓣	雹瓣	hail lobe
雹暴	雹暴	hailstorm
雹暴记录器	雹暴記錄器	hailstorm recorder
雹飇	雹飇	hail squall
雹核(=雹胚)		
雹块	雹[塊]	hailstone
雹胚,雹核	雹胚	hail embryo
雹雨分离器	雹雨分離器	hail-rain separator
雹灾	雹災	hail damage
薄幕层云	霧狀層雲	stratus nebulosus, St neb
薄幕卷层云	霧狀卷層雲	cirrostratus nebulosus, Cs neb
宝光[环]	光環	glory
饱和	飽和	saturation
饱和比湿	飽和比濕	saturation specific humidity
饱和差	飽和差	saturation deficit
饱和持水量	飽和水氣容量	saturation moisture capacity
饱和点	飽和點	saturation point
饱和静力能	飽和靜能	saturation static energy

大 陆 名	台 湾 名	英 文 名
饱和空气	飽和空氣	saturated air
饱和区	飽和區	zone of saturation
饱和水汽压	飽和水氣壓	saturation vapor pressure
饱和相当位温	飽和相當位溫	saturation equivalent potential temperature
保守(=守恒)		
保守性	保守性, 守恒性	conservatism
堡状层积云	堡狀層積雲	stratocumulus castellanus, Sc cas
堡状高积云	堡狀高積雲	altocumulus castellanus, Ac cast
堡状卷积云	堡狀卷積雲	cirrocumulus castellanus, Cc cas
堡状卷云	堡狀卷雲	cirrus castellanus, Ci cas
鲍恩比	鮑文比	Bowen ratio
鲍尔太阳指数	鮑爾太陽指數	Baur's solar index
暴[发]洪[水]	暴洪	flash flood
暴风(=11级风)		
暴雨	暴雨	hard rain
爆发	爆發	outbreak
北冰洋表层水	北極水	arctic surface water
北冰洋底层水	北極底層水	arctic bottom water
北冰洋[烟]雾	北極蒸氣霧	arctic sea smoke
北冰洋中层水	北極中層水	arctic intermediate water
北部[森林]气候	極北氣候	boreal climate
北大西洋涛动	北大西洋[大氣]振盪	North Atlantic Oscillation
北回归线	北回歸線	Tropic of Cancer
北极	北極	boreal pole
北极大陆空气	北極大陸空氣	arctic continental air
北极大陆气团	北極大陸氣團	arctic continental air mass
北极反气旋	北極反氣旋	arctic anticyclone
北极锋	北極鋒	arctic front
北极浮冰[群]	北極堆冰	arctic pack
极光	北極光	aurora borealis
北极海流	北極海流	arctic current
北极空气	北極空氣	arctic air
北极霾	北極霾	arctic haze
北极气候	北極氣候	arctic climate
北极气团	北極氣團	arctic air mass
北极区	北極區	arctic zone
北太平洋涛动	北太平洋振盪	North Pacific Oscillation
贝纳胞	本納胞	Benard cell

大 陆 名	台 湾 名	英 文 名
贝纳对流	本納對流	Benard convection
贝热龙机制	白吉龍機制	Bergeron mechanism
贝塞尔函数	貝色函數	Bessel function
贝塔螺旋	貝他螺旋	beta spiral
贝叶斯定理	貝葉斯定理	Bayes' theorem
背风	背風	alee
背风波	背風波	lee wave
背风槽	背風槽	lee trough
背风面	背風面	lee side
背风飘雨	背風飄雨	spillover
背风坡低压	背風低壓	lee depression
背景场	背景場	background field
背景辐射, 本底辐射	背景輻射	background radiation
倍周期	倍週期	period doubling
倍周期分岔	倍週期分歧	period doubling bifurcation
本底辐射(=背景辐射)		
本底[观测]站	背景站	background station
本底监测	基線監測	baseline monitoring
本底空气污染	背景空氣污染	background air pollution
本底浓度	背景濃度	background concentration
本底污染	背景污染	background pollution
本地气候学	本地氣候學	domestic climatology
本影食	本影食	umbral eclipse
本站气压	測站氣壓	station pressure
本征值(=特征值)		
崩溃	崩潰	collapse
比, 比率	比, 比率	ratio
比尔定律	比爾定律	Beer's law
比焓	比焓	specific enthalpy
比较无线电探空	比較雷保	comparative rabal
比例	比例	scale
比例尺	比尺	scale
比流量	比流量	specific discharge
比率(=比)		
比热	比熱	specific heat
比热容	比熱容	specific heat capacity
比容	比容	specific volume
比容量	比容量	specific capacity